# Dell Vostro 260/260s Slim-Tower Owner's Manual

Regulatory Model D11D
Regulatory Type D11M001



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.



**VORSICHT: Ein VORSICHTSHINWEIS macht aufmerksam auf mögliche Beschädigung der Hardware oder Verlust von Daten bei Nichtbefolgung von Anweisungen.**



**WARNUNG: Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.**



2011 — 10

Rev. A00

# Contents

1

# Arbeiten am Computer

## Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

Die folgenden Sicherheitshinweise schützen den Computer vor möglichen Schäden und dienen der persönlichen Sicherheit des Benutzers. Wenn nicht anders angegeben, ist bei jedem in diesem Dokument beschriebenen Vorgang darauf zu achten, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Sie haben die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
- Eine Komponente kann ersetzt oder, wenn sie separat erworben wurde, installiert werden, indem der Entfernungsvorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.



VORSICHT: Viele Reparaturen am Computer dürfen nur von einem zertifizierten Servicetechniker ausgeführt werden. Sie sollten nur die Behebung von Störungen sowie einfache Reparaturen unter Berücksichtigung der jeweiligen Angaben in den Produktdokumentationen von Dell durchführen, bzw. die elektronischen oder telefonischen Anweisungen des Service- und Supportteams von Dell befolgen. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, die Sie zusammen mit Ihrem Produkt erhalten haben.



VORSICHT: Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, erden Sie sich mit einem Erdungsarmband oder durch regelmäßiges Berühren einer nicht lackierten metallenen Oberfläche, beispielsweise eines Anschlusses auf der Rückseite des Computers.

 **VORSICHT: Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um.. Berühren Sie keine Komponenten oder Kontakte auf der Karte. Halten Sie die Karte möglichst an ihren Kanten oder dem Montageblech. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Kontaktstiften an.**

 **VORSICHT: Ziehen Sie beim Trennen eines Kabels vom Computer nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel haben Stecker mit Sicherungsklammern. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsklammern nach innen. Ziehen Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer gerade heraus, damit Sie keine Anschlussstifte verbiegen. Richten Sie vor dem Herstellen von Steckverbindungen die Anschlüsse stets korrekt aus.**

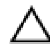
 **ANMERKUNG:** Die Farbe Ihres Computers und bestimmter Komponenten kann von den in diesem Dokument gezeigten Farben abweichen.

Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie mit den Arbeiten im Computerinneren beginnen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die Computerabdeckung nicht zerkratzt wird.
2. Schalten Sie den Computer aus (siehe Ausschalten des Computers).


**VORSICHT: Wenn Sie ein Netzwerkkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.**

3. Trennen Sie alle Netzwerkkabel vom Computer.
4. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
5. Halten Sie den Betriebsschalter gedrückt, während Sie den Computer vom Netz trennen, um die Systemplatine zu erden.
6. Entfernen Sie die Abdeckung.

 **VORSICHT: Bevor Sie Komponenten im Inneren des Computers berühren, müssen Sie sich erden. Berühren Sie dazu eine nicht lackierte Metalloberfläche, beispielsweise Metallteile an der Rückseite des Computers. Berühren Sie während der Arbeiten regelmäßig eine unlackierte Metalloberfläche, um statische Aufladungen abzuleiten, die zur Beschädigung interner Komponenten führen können.**

# Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument beschriebenen Arbeitsschritte können die folgenden Werkzeuge erforderlich sein:

- Kleiner Schlitzschraubenzieher
- Kreuzschlitzschraubenzieher
- Kleiner Plastikstift
- Datenträger mit Programm zur Flash-BIOS-Aktualisierung

# Ausschalten des Computers

**VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer ausschalten.**

1. Fahren Sie das Betriebssystem herunter:

   - Unter Windows 7:

     Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Herunterfahren.**

   - In Windows Vista:

     Klicken Sie auf **Start** und dann auf den Pfeil unten rechts im **Startmenü** (siehe Abbildung unten), und klicken Sie anschließend auf **Herunterfahren**.

   - In Windows XP:

     Klicken Sie auf **Start** → **Computer ausschalten** → **Ausschalten** . Nachdem das Betriebssystem heruntergefahren wurde, schaltet sich der Computer automatisch aus.

2. Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch beim Herunterfahren des Betriebssystems ausgeschaltet wurden, halten Sie den Betriebsschalter 6 Sekunden lang gedrückt.

# Nach der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

Stellen Sie nach Abschluss von Aus- und Einbauvorgängen sicher, dass Sie zuerst sämtliche externen Geräte, Karten, Kabel usw. wieder anschließen, bevor Sie den Computer einschalten.

1. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

**VORSICHT: Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel zuerst mit dem Netzwerkgerät und danach mit dem Computer.**

2. Schließen Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzwerkkabel wieder an den Computer an.
3. Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an.
4. Schalten Sie den Computer ein.
5. Überprüfen Sie, ob der Computer einwandfrei läuft, indem Sie Dell Diagnostics ausführen.

2

# Abdeckung

## Entfernen der Abdeckung

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung am Computer befestigt ist.



3. Schieben Sie die Computerabdeckung zur Rückseite des Computers.



4. Entfernen Sie die Abdeckung des Computers.



# Einbauen der Abdeckung

1. Setzen Sie die Abdeckung auf das Gehäuse.
2. Drücken Sie die Abdeckung in Richtung der Computervorderseite.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an, um die Abdeckung am Computer zu befestigen.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

3

# Frontverkleidung

## Entfernen der Frontverkleidung

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Hebeln Sie die Halteklammern der Frontblende vom Computer weg.



4. Drehen Sie die Frontblende seitlich vom Computer weg, um die Haken auf der gegenüberliegenden Seite der Verkleidung aus dem Gehäuse zu entfernen.



# Einbauen der Frontverkleidung

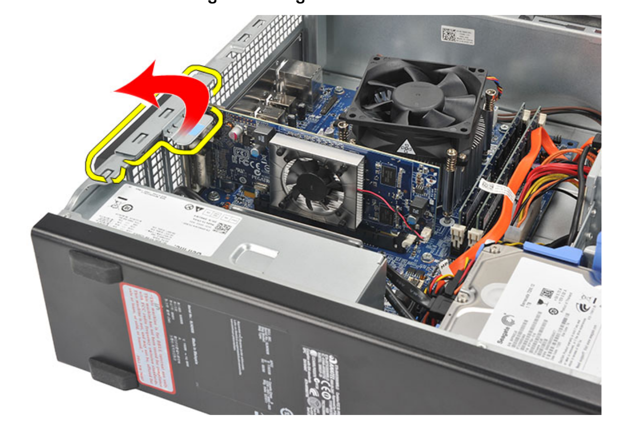
1. Bringen Sie die Haken an den Kerben im Computer an.
2. Drehen Sie die Frontverkleidung zum Computer hin.
3. Drücken Sie auf die Frontverkleidung, bis die Laschen einrasten.
4. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
5. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

# 4

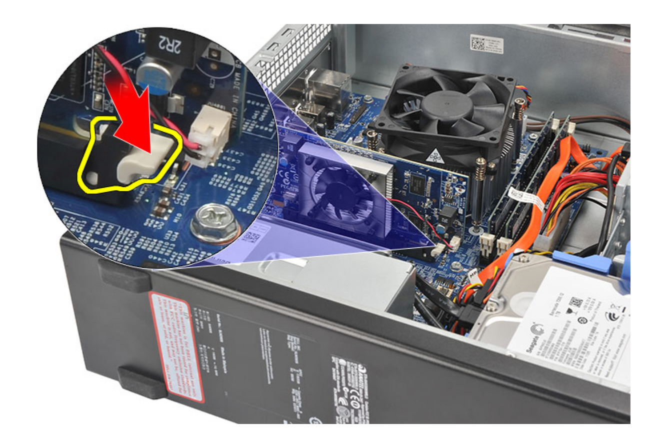
# Erweiterungskarte

## Entfernen der Erweiterungskarte

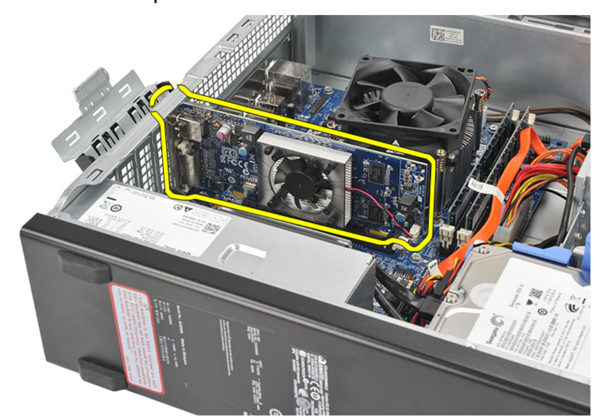
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Drücken Sie vorsichtig die Freigabelasche am Kartenrückhalteriegel nach oben.



4. Drücken Sie auf den Freigabehebel, um die Sicherungslasche aus der Kerbe in der Karte zu lösen.



5. Heben Sie die Erweiterungskarte hoch und aus Ihrem Anschluss und entfernen Sie sie aus dem Computer.



# Einbauen der Erweiterungskarte

1. Platzieren Sie die Erweiterungskarte in ihrem Anschluss.
2. Drücken Sie auf den Kartenrückhalteriegel, bis er einrastet.
3. Sichern Sie die Erweiterungskarte, indem Sie auf den Kartenrückhalteriegel drücken, bis er einrastet.
4. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
5. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

5

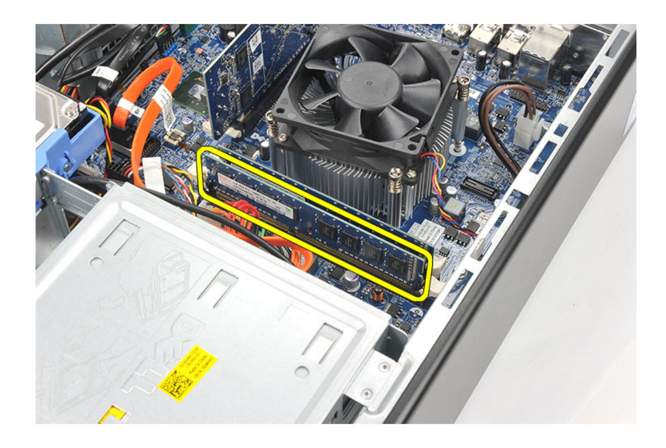
# Speicher

## Entfernen des Speichers

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Drücken Sie auf die Speicherhalteklammern auf jeder Seite des Speichermoduls.



4. Heben Sie das Speichermodul aus seinem Anschluss auf der Systemplatine.



# Einbauen des Speichers

1. Bringen Sie das Speichermodul in seinen Anschluss auf der Systemplatine ein.
2. Drücken Sie das Speichermodul in den Steckplatz, bis es einrastet.
3. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

6

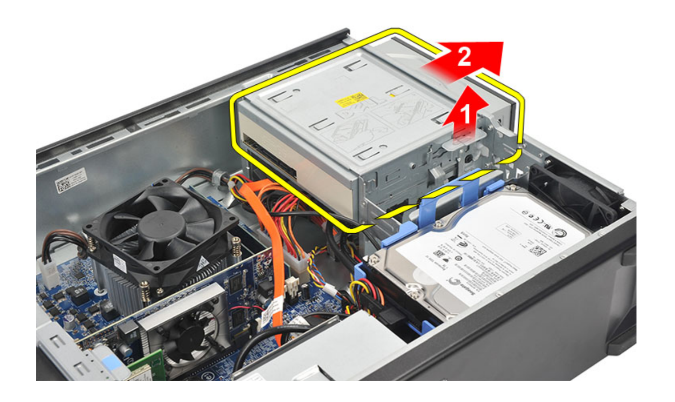
# Optisches Laufwerk

## Entfernen des optischen Laufwerks

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie das Datenkabel und das Stromkabel vom optischen Laufwerk.



4. Ziehen Sie den Entriegelungsriegel des optischen Laufwerks nach oben und schieben Sie das optische Laufwerk zur Vorderseite des Computers.




# Einbauen des optischen Laufwerks

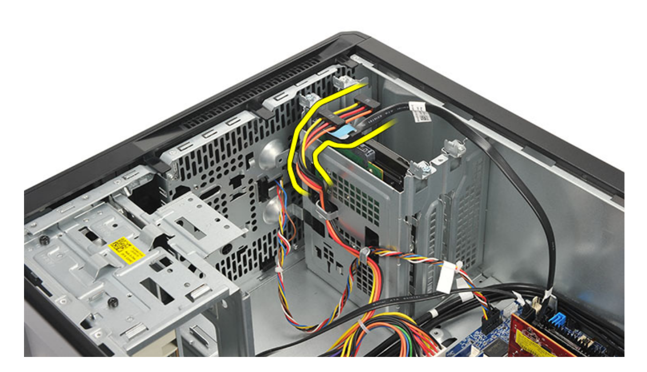
1. Drücken Sie das optische Laufwerk in den Computer, bis es einrastet.
2. Schließen Sie das Datenkabel und das Stromversorgungskabel an das optische Laufwerk an.
3. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

7

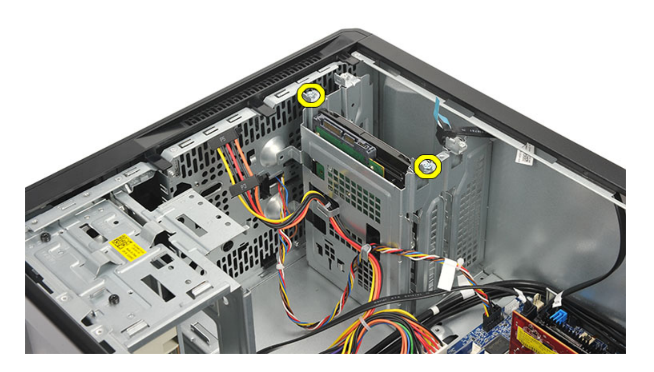
# Festplattenlaufwerk

## Entfernen des Festplattenlaufwerks

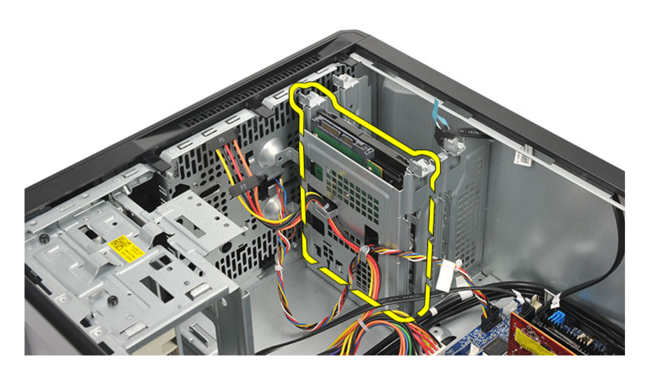
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie das SATA- und das Stromversorgungskabel vom Festplattenlaufwerk.



4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Festplatte am Computer befestigt ist.



5. Entfernen Sie das Festplattenlaufwerk aus dem Computer.



6. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Halterung am Festplattenlaufwerk befestigt ist.



# Einbauen der Festplatte

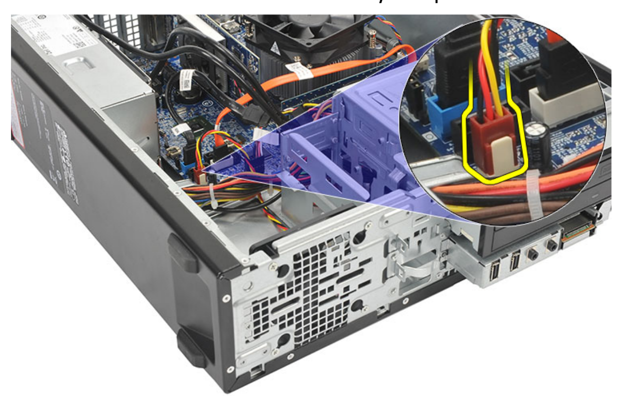
1. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen die Halterung am Festplattenlaufwerk befestigt wird.
2. Setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder in den Computer ein.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an, mit denen das Festplattenlaufwerk am Computer befestigt ist.
4. Verbinden Sie das SATA-Kabel mit dem Festplattenlaufwerk.
5. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
6. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

8

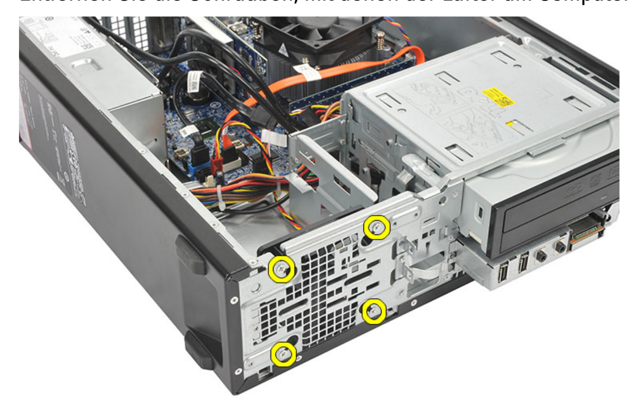
# Lüfter

## Entfernen des Lüfters

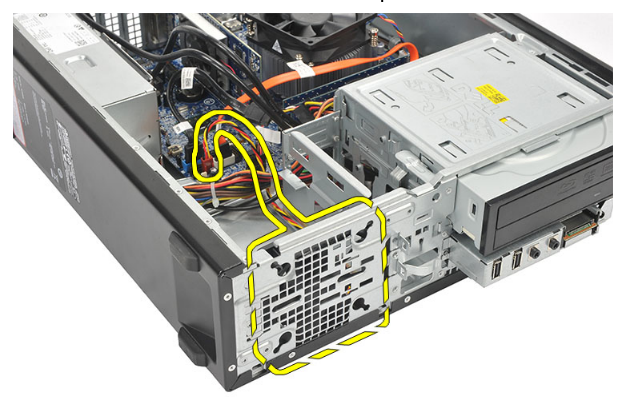
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie das Lüfterkabel von der Systemplatine.



4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Lüfter am Computer befestigt ist.



5. Entfernen Sie den Lüfter aus dem Computer.



# Einbauen des Lüfters

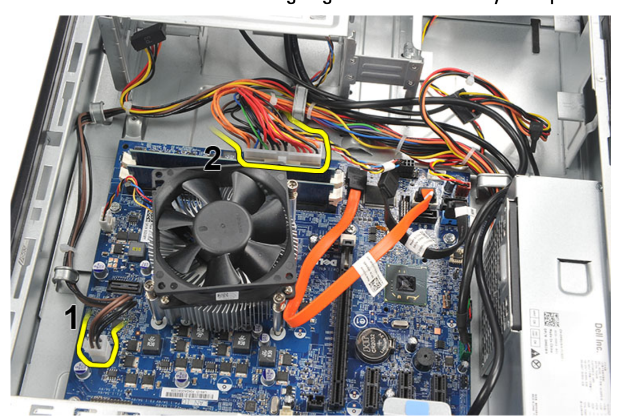
1. Setzen Sie den Lüfter auf den Computer.
2. Bringen Sie die Schrauben wieder an, um den Lüfter am Computer zu befestigen.
3. Schließen Sie das Lüfterkabel an die Systemplatine an.
4. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an
5. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

9

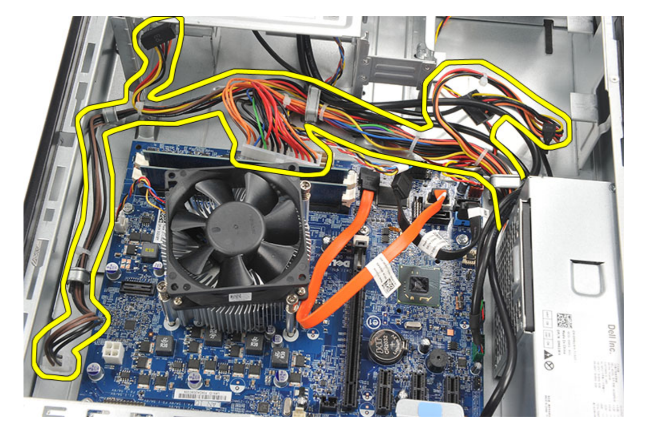
# Netzteil

## Entfernen des Netzteils

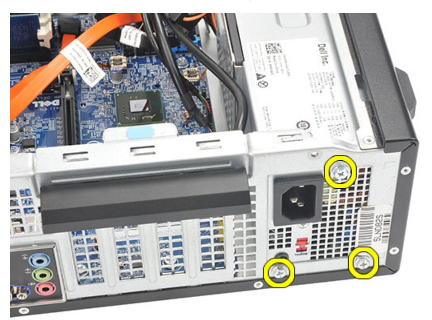
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Entfernen Sie die *Frontverkleidung*.
4. Entfernen Sie das *optische Laufwerk*.
5. Entfernen Sie die *Festplatte*.
6. Trennen Sie die Stromversorgungskabel von der Systemplatine.



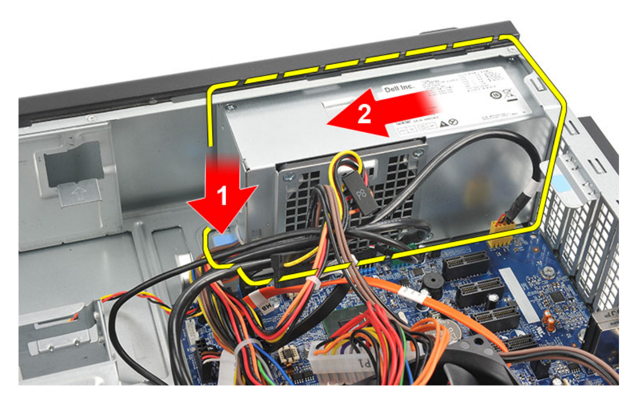

7. Lösen Sie die Stromversorgungskabel aus den metallenen Klammern.



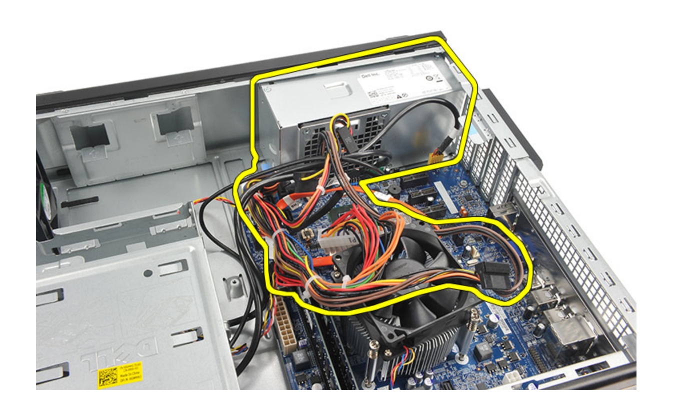
8. Lösen Sie die Schrauben, mit denen das Netzteil am Computer befestigt ist.



9. Drücken Sie auf die blaue Freigabelasche neben dem Netzteil und schieben Sie das Netzteil in Richtung der Computervorderseite.




10. Heben Sie das Netzteil aus dem Computer heraus.



# Einbauen des Netzteils

1. Setzen Sie das Netzteil in den Computer.
2. Schieben Sie das Netzteil zur Rückseite des Computers hin, bis es einrastet.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an, um das Netzteil am Computer zu befestigen.
4. Führen Sie die Stromversorgungskabel durch die metallenen Klammern.
5. Schließen Sie die Netzkabel an der Systemplatine an.
6. Setzen Sie die *Festplatte* wieder ein.
7. Bauen Sie das *optische Laufwerk* wieder ein.
8. Bringen Sie die *Frontblende* wieder an.
9. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.

10. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

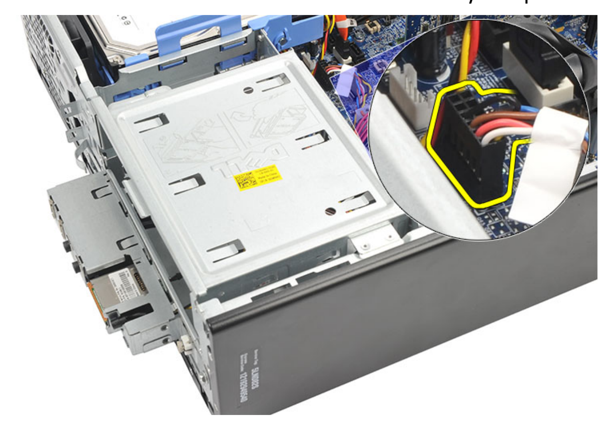


10

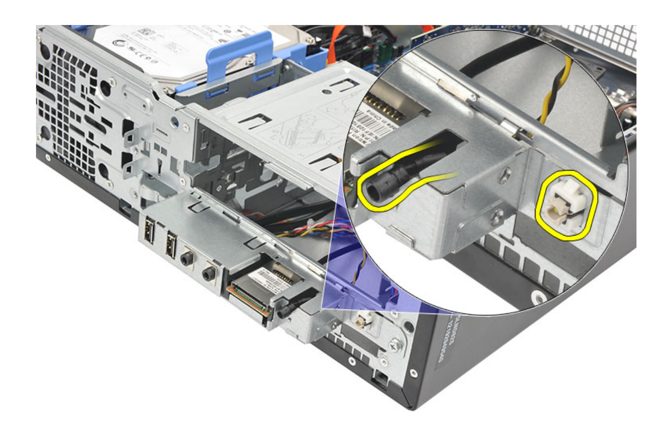
# Betriebsschalter

## Entfernen des Betriebsschalters

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie das Betriebsschalterkabel von der Systemplatine.



4. Entfernen Sie den Schalter für die Festplatten-LED, indem Sie ihn aus seiner Aussparung ziehen.
5. Entfernen Sie den Betriebsschalter, indem Sie auf die zwei Riegel drücken und ihn aus der Aussparung ziehen.



6. Schieben Sie das Betriebsschalterkabel und das Kabel für die Festplatten-LED durch die Vorderseite aus dem Computer heraus.



# Einbauen des Betriebsschalters

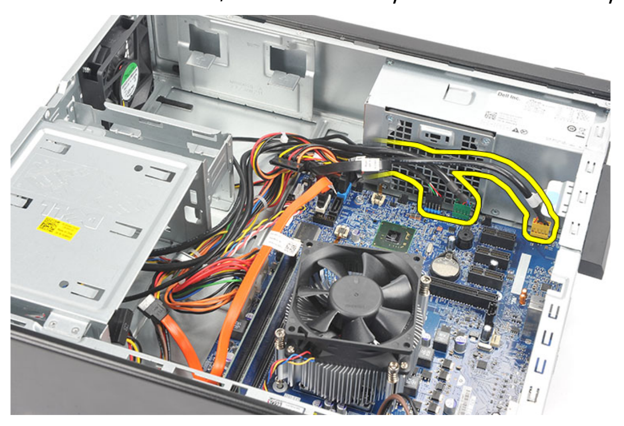
1. Schieben Sie das Betriebsschalterkabel und das Kabel für die Festplatten-LED durch die Vorderseite in den Computers hinein.
2. Bringen Sie den Schalter für die Festplatten-LED in seine Aussparung, indem Sie ihn hineindrücken
3. Drücken Sie den Betriebsschalter in seine Aussparung und drücken Sie darauf, bis er einrastet.
4. Schließen Sie das Betriebsschalterkabel an die Systemplatine an.
5. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
6. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

11

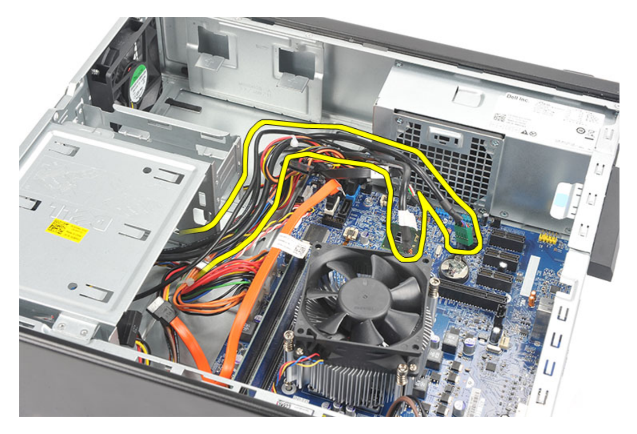
# Eingabe/Ausgabe-Feld

## Entfernen der E/A-Leiste

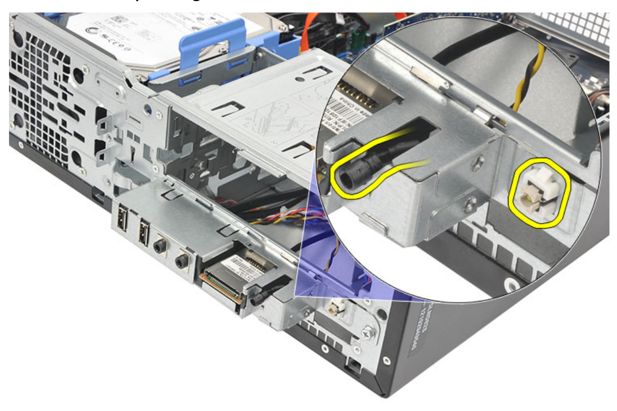
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie die drei E/A-Leisten- und FlyWire-Kabel von der Systemplatine.



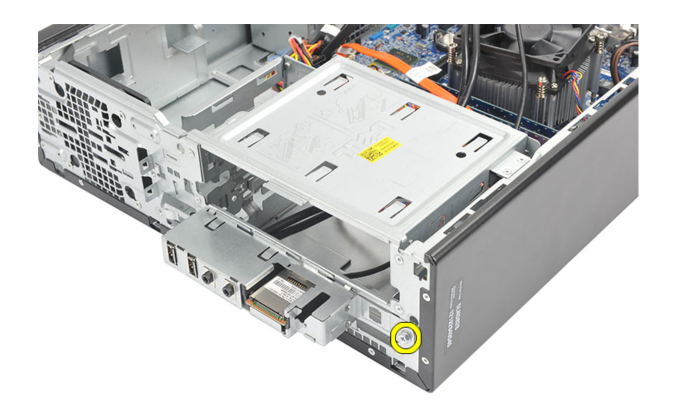
4. Lösen Sie die Kabel aus den metallenen Klammern.



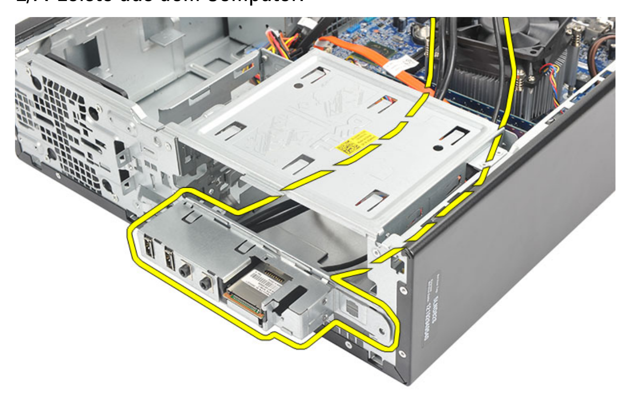
5. Entfernen Sie den Schalter für die Festplatten-LED, indem Sie ihn aus seiner Aussparung ziehen.
6. Entfernen Sie den Betriebsschalter, indem Sie auf die zwei Riegel drücken und ihn aus der Aussparung ziehen.



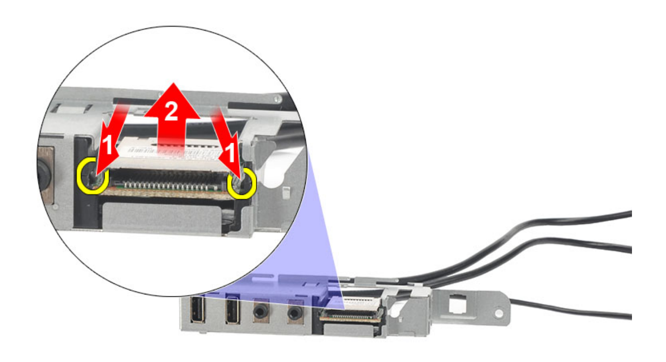
7. Entfernen Sie die Schraube, mit der die E/A-Leiste am Computer befestigt ist.



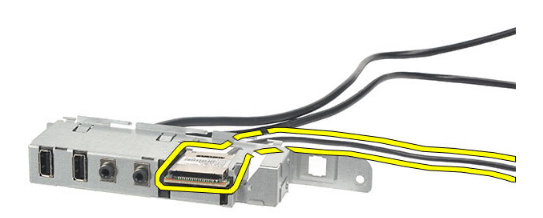
8. Schieben Sie die E/A-Leiste in Richtung Computerunterseite und entfernen Sie die E/A-Leiste aus dem Computer.



9. Entriegeln Sie die Sicherungsklammern mithilfe eines kleinen Flachschlitzschraubendrehers und drücken Sie das SD-Kartenlesegerät nach oben.




10. Entfernen Sie das SD-Kartenlesegerät aus der Halterung der E/A-Leiste.



# Einbauen der E/A-Leiste

1. Setzen Sie das SD-Kartenlesegerät in die Halterung der E/A-Leiste.
2. Führen Sie das Kabel durch den Sockel der E/A-Leiste und schieben Sie anschließend die E/A-Leiste in Richtung der Oberseite des Computers.
3. Bringen Sie die Schraube wieder an, mit der die E/A-Einheit befestigt ist.
4. Bringen Sie den Schalter für die Festplatten-LED in seine Aussparung, indem Sie ihn hineindrücken.
5. Drücken Sie den Betriebsschalter in die dafür vorgesehene Aussparung.
6. Führen Sie die drei Kabel durch die metallenen Klammern.
7. Verbinden Sie die drei E/A-Leisten- und FlyWire-Kabel mit der Systemplatine.
8. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.

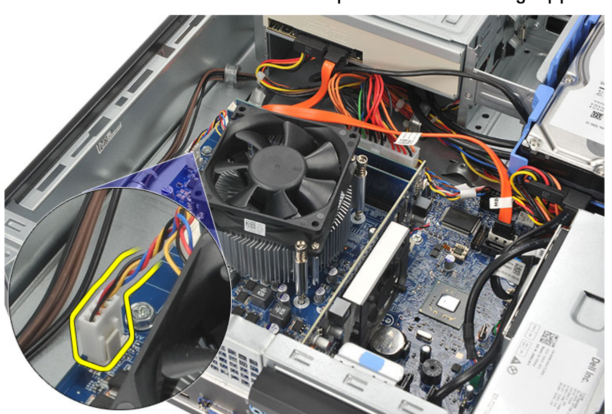
9. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

# 12

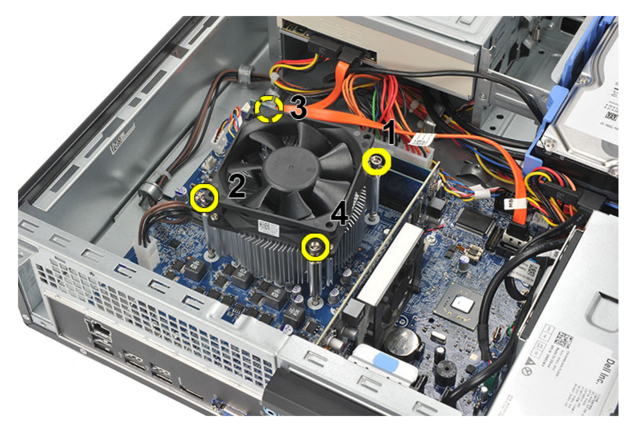
# Prozessor

## Entfernen des Prozessors

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Trennen Sie das Kabel der Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe von der Systemplatine.

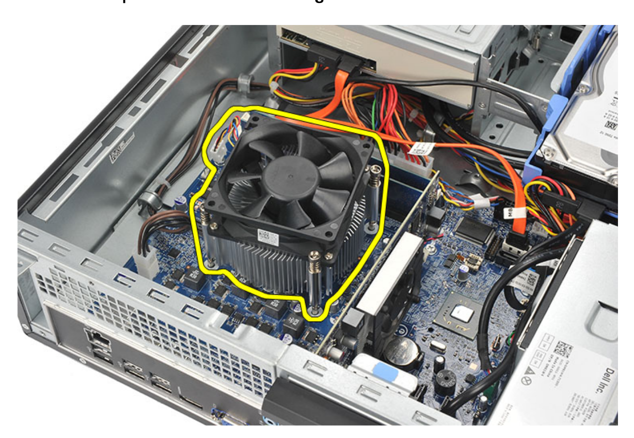


4. Lösen Sie die unverlierbaren Schrauben, mit denen die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe an der Systemplatine befestigt ist.




5. Heben Sie die Kühlkörper- und die Lüfterbaugruppe an und entfernen Sie sie aus dem Computer.

**ANMERKUNG:** Legen Sie die Baugruppe mit dem Lüfter nach unten und der Wärmeleitpaste nach oben zeigend ab.



6. Drücken Sie den Entriegelungshebel herunter und bewegen Sie ihn dann nach außen, um ihn von dem Rückhaltehaken zu lösen, der ihn sichert.




7. Heben Sie die Prozessorabdeckung an.




8. Heben Sie den Prozessor aus dem Sockel und verpacken Sie ihn in einer Antistatikverpackung.



# Einbauen des Prozessors

1. Richten Sie die beiden Einkerbungen am Prozessor aus und schieben Sie ihn in den Steckplatz. Der Prozessor sollte sich einfach und ohne Kraftaufwand in den Steckplatz einschieben lassen.

**ANMERKUNG:** Der Prozessor ist an einer Seite mit einer dreieckigen Markierung eingekerbt. Die gleiche Markierung findet sich auch am Prozessorsteckplatz.

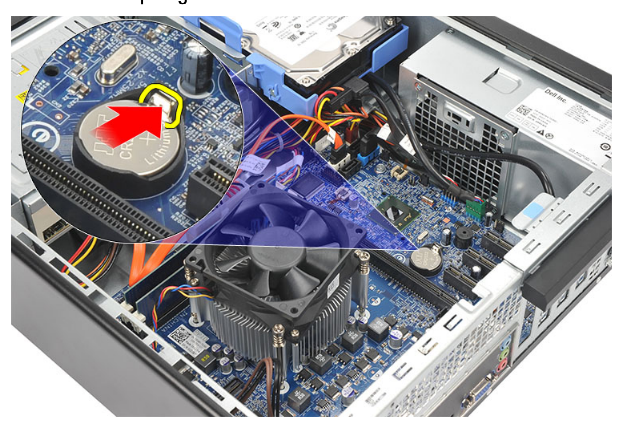
2. Schließen Sie die Prozessorabdeckung.
3. Drücken Sie den Entriegelungshebel herunter und bewegen Sie ihn nach innen, um ihn mit dem Rückhaltehaken zu sichern.
4. Setzen Sie die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe auf den Prozessor.
5. Ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben fest, mit denen die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe an der Systemplatine befestigt wird.
6. Schließen Sie das Kabel der Kühlkörper- und der Lüfterbaugruppe an die Systemplatine an.
7. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
8. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

13

# Knopfzellenbatterie

## Entfernen der Knopfzellenbatterie

1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Drücken Sie den Entriegelungshebel von der Batterie weg, damit die Batterie aus dem Sockel springen kann.



4. Nehmen Sie die Knopfzellenbatterie aus dem Computer.



# Einsetzen der Knopfzellenbatterie

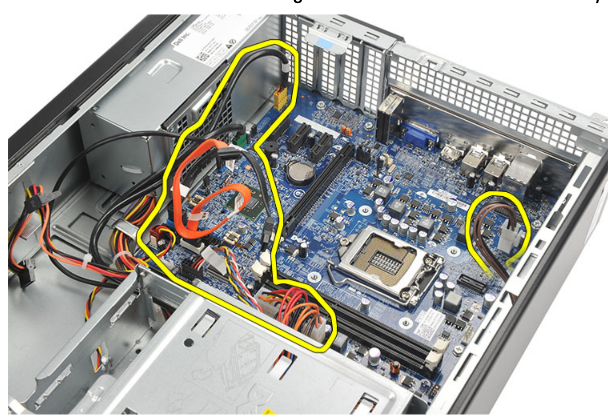
1. Setzen Sie die Knopfzellenbatterie in den entsprechenden Sockel auf der Systemplatine ein.
2. Drücken Sie auf die Knopfzellenbatterie, bis sie einschnappt.
3. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
4. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

14

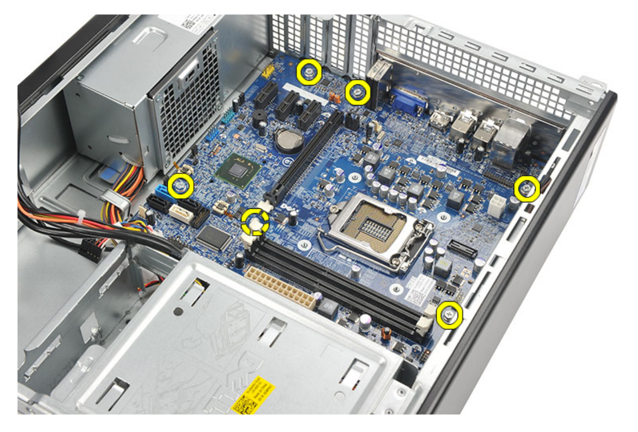
# Systemplatine

## Entfernen der Systemplatine

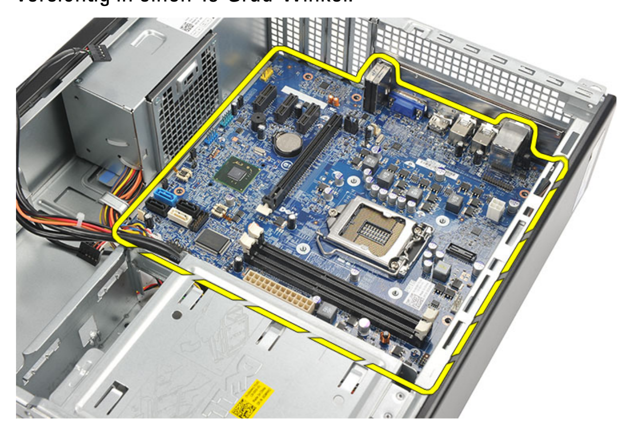
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Entfernen Sie die *Frontverkleidung*.
4. Entfernen Sie den *Speicher*.
5. Entfernen Sie das *optische Laufwerk*.
6. Entfernen Sie die *Festplatte*.
7. Entfernen Sie die *Erweiterungskarte*
8. Entfernen Sie den *Prozessor*
9. Trennen und lösen Sie alle angeschlossenen Kabel von der Systemplatine.



10. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Systemplatine am Computer befestigt ist.



11. Schieben Sie die Systemplatine zur Vorderseite des Computers und bringen Sie sie vorsichtig in einen 45-Grad-Winkel.



12. Heben Sie die Systemplatine aus dem Computer und verpacken Sie sie in einer Antistatikverpackung.

# Einbauen der Systemplatine

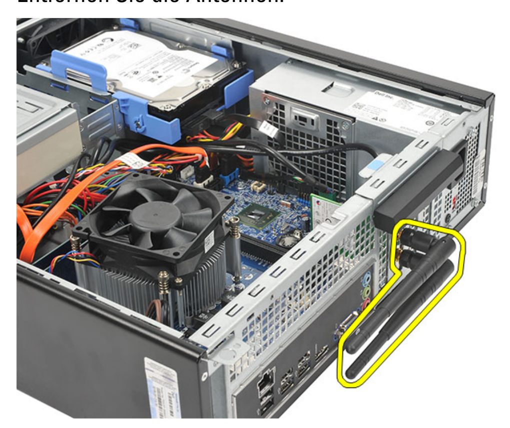
1. Setzen Sie die Systemplatine in einem 45-Grad-Winkel in den Computer ein und schieben Sie sie in Richtung der Rückseite des Computers.
2. Bringen Sie die Schrauben wieder an, um die Systemplatine am Computer zu befestigen.
3. Verlegen Sie alle entsprechenden Kabel und schließen Sie sie an der Systemplatine an.
4. Bauen Sie den *Prozessor* ein.
5. Setzen Sie die *Erweiterungskarte* ein.

6. Setzen Sie die *Festplatte* wieder ein.
7. Bauen Sie das *optische Laufwerk* wieder ein.
8. Bringen Sie die *Frontblende* wieder an.
9. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
10. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

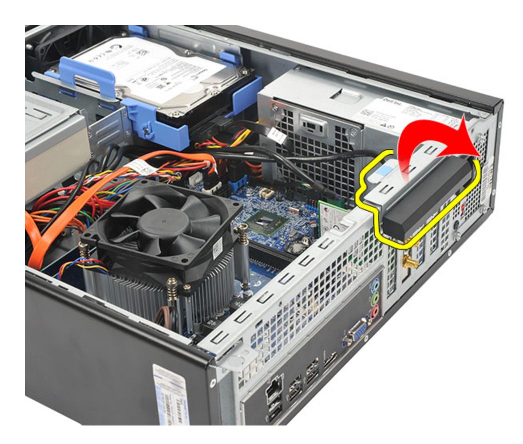
# 15
# WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)

## Entfernen der WLAN-Karte

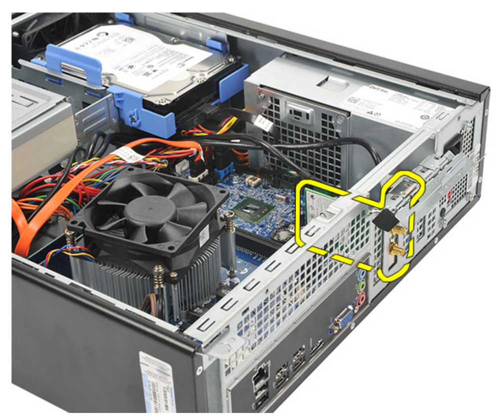
1. Folgen Sie den Anweisungen unter *Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers*.
2. Entfernen Sie die *Abdeckung*.
3. Entfernen Sie die Antennen.



4. Drücken Sie vorsichtig die Freigabelasche am Kartenrückhalteriegel nach oben.



5. Fassen Sie die Karte an den oberen Ecken und ziehen Sie sie aus ihrem Steckplatz.



# Einbauen der WLAN-Karte

1. Schieben Sie die Karte in ihren Anschluss am Computer.
2. Drücken Sie die Freigabelasche am Kartenrückhalteriegel nach unten.
3. Bringen Sie die Antennen wieder an.
4. Bringen Sie die *Abdeckung* wieder an.
5. Folgen Sie den Anweisungen unter *Nach der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers*.

# 16

# Technische Daten

## Technische Daten



**ANMERKUNG:** Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Weitere Informationen zur Konfiguration Ihres Computers erhalten Sie, indem Sie auf **Start** → **Hilfe und Support** klicken und die Option zum Anzeigen von Informationen über Ihren Computer auswählen.

| Prozessor | |
|---|---|
| Typ | • Intel Core i3-Serie<br>• Intel Core i5-Serie<br>• Intel Pentium Dual-Core |
| L2-Cache | bis zu 6 MB (abhängig vom Prozessor) |

| Speicher | |
|---|---|
| Speichermodulanschluss | Zwei DIMM-Steckplätze |
| Speichermodulgröße | 1 GB, 2 GB oder 4 GB |
| Typ | DDR3 mit 1333 MHz (Nicht-ECC-Speicher) |
| Speicher (Minimum) | 1 GB |
| Speicher (Maximum) | 8 GB |

| Video | |
|---|---|
| Grafiktyp: | |
| Integriert | • Intel HD-Grafikkarte (mit CPU-GPU-Kombination der Intel Pentium Dual Core-Klasse) |

| Video | |
|---|---|
| | • Intel HD-Grafikkarte 2000 (mit Intel Core i3/i5 65 W und 95 W CPU-GPU Kombi) |
| Separat | PCI-Express x16-Grafikkarte<br>• AMD Radeon HD 6450 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI)<br>• AMD Radeon HD 5450 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI)<br>• AMD Radeon HD 6670 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI) |
| Integrierter Videospeicher | Bis zu 1,7 GB gemeinsamer Videospeicher (Microsoft Windows Vista und Windows 7) |

| Audio | |
|---|---|
| Integriert | Integriertes High-Definition-Audio für 5.1-Mehrkanalsysteme |

| Network (Netzwerk) | |
|---|---|
| Integriert | Realtek 10/100/1000-Mbit/s-Ethernet |

| Systeminformationen | |
|---|---|
| Chipsatz | Intel H61 |
| BIOS-Chip (NVRAM) | 32 MB |

| Erweiterungsbus | |
|---|---|
| Bustyp | • PCI Express 2.0<br>• SATA 1.0 und 2.0<br>• USB 2.0<br>• 8-in-1-Medienkartenleser (für Vostro 260S)<br>• 19-in-1-Medienkartenleser (optional in Vostro 260) |
| Bustaktrate: | |

| Erweiterungsbus | |
|---|---|
| PCI-Express | • PCI-Express x1-Steckplatz (mit Mini-PCI-Express), unterstützte Geschwindigkeit – 500 MBit/s (zweite Generation)<br>• PCI-Express x16-Steckplatz, unterstützte Geschwindigkeit – 8 GBit/s (zweite Generation) |
| SATA | 1,5/3,0/6,0 GBit/s |
| eSATA | 3,0 GBit/s |
| USB | 480 MBit/s |

| Karten | |
|---|---|
| PCIe x16 | eine Full-Height-Karte |
| PCIe x1 | bis zu drei Full-Height-Karten |

| Laufwerke | | |
|---|---|---|
| | Vostro 260 | Vostro 260S |
| Extern zugänglich: | | |
| 5,25-Zoll-Laufwerkschächte | zwei | ein |
| Intern zugänglich: | | |
| 3,5-Zoll-Laufwerkschächte | zwei | ein |

| Externe Anschlüsse | |
|---|---|
| Audio: | |
| Rückseite | drei Anschlüsse |
| Frontblende | zwei Anschlüsse an der Vorderseite für Kopfhörer und Mikrofon |
| Network (Netzwerk) | ein RJ45-Anschluss |
| USB: | |
| Frontblende | • ein USB 2.0-Anschluss |

| Externe Anschlüsse | |
|---|---|
| | • ein erweiterter USB 2.0-Anschluss |
| Rückseite | sechs USB 2.0-Anschlüsse |
| Video | • ein 15-poliger VGA-Anschluss<br>• ein 19-poliger HDMI-Anschluss |

| Kontrollleuchten und Diagnoseanzeigen | |
|---|---|
| Anzeigeleuchte des Betriebsschalters | Weiße Anzeige – Eine stetig weiße Anzeige leuchtet bei Normalbetrieb.<br><br>Gelbe Anzeige – Ein stetig gelbes Leuchten zeigt den Ruhemodus/Standby-Modus des Computers an. Eine blinkende gelbe Anzeige zeigt ein Problem mit der Systemplatine an. |
| Laufwerkaktivitätsanzeige | Weiße Anzeige – Eine blinkende weiße Anzeige zeigt an, dass der Computer Daten von der Festplatte liest oder Daten darauf schreibt. |

| Stromversorgung | |
|---|---|
| Knopfzellenbatterie | 3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032) |
| Eingangsspannung | • 100 VAC – 127 VAC<br>• 200 VAC – 240 VAC |
| Eingangsfrequenz | 50 Hz bis 60 Hz |
| Leistung: | |
| Vostro 260 | 300 W |
| Vostro 260S | 250 W |
| Eingangsstrom: | |
| Vostro 260 | 9,00 A (8,00 A)/4,50 A |
| Vostro 260S | 8,00 A/4,00 A |

| Stromversorgung | |
|---|---|



**ANMERKUNG:** Die Gesamtleistungsabgabe an +5,50 V und +3,30 V darf 160 W nicht überschreiten

| Maximale Wärmeabgabe: | |
|---|---|
| Vostro 260 | 1574 BTU/h |
| Vostro 260S | 1312 BTU/h |



**ANMERKUNG:** Die Wärmeabgabe wird anhand der Nennleistung der Stromversorgung bestimmt.

| Abmessungen und Gewicht | |
|---|---|
| Vostro 260: | |
| Höhe | 360,00 mm |
| Breite | 175,00 mm |
| Tiefe | 436,30 mm |
| Gewicht (Minimum) | 8,20 kg |
| Vostro 260S: | |
| Höhe | 360,00 mm |
| Breite | 102,00 mm |
| Tiefe | 433,10 mm |
| Gewicht (Minimum) | 7,60 kg |

| Umgebungsbedingungen | |
|---|---|
| Temperatur: | |
| Während des Betriebs | 10 °C bis 35 °C |
| Lagerung | –40 °C bis 65 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 20 % bis 80 % (nicht kondensierend) |
| Höhe über NN: | |
| Während des Betriebs | –15,20 m bis 3048 m |
| Lagerung | –15,20 m bis 10 668 m |

| Umgebungsbedingungen | |
| --- | --- |
| Luftverschmutzungsklasse | G1 gemäß ISA-S71.04–1985 |

17

# Beheben von Störungen

## Diagnose-Betriebsanzeige-LED-Codes

| Status der Betriebsanzeige-LED | Mögliche Ursache | Schritte zur Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| Aus | Der Computer ist ausgeschaltet oder wird nicht mit Strom versorgt. | • Schließen Sie das Stromkabel wieder am Netzanschluss an der Rückseite des Computers und an der Stromsteckdose an.<br>• Wenn der Computer an eine Steckerleiste angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass diese an eine Steckdose angeschlossen und eingeschaltet ist. Entfernen Sie außerdem Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Steckdosenleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer einschalten lässt.<br>• Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom führt, indem Sie probeweise ein anderes Gerät anschließen, etwa eine Lampe. |
| Gelb blinkend | Computer kann POST nicht abschließen oder Prozessorfehler. | • Entfernen Sie die Karten und installieren Sie sie neu. |

| Status der Betriebsanzeige-LED | Mögliche Ursache | Schritte zur Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| | | • Entfernen Sie gegebenenfalls die Grafikkarte und installieren Sie sie neu.<br>• Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel an der Hauptplatine und am Prozessor angeschlossen ist. |
| Stetig gelb | Der Computer befindet sich im Standby oder es liegt ein Computerfehler vor, der auch das Netzteil betrifft. Nur die +5 VSB-Schiene im Netzteil funktioniert richtig. | • Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer aus dem Standby-Modus zu holen.<br>• Stellen Sie sicher, dass alle Stromkabel richtig an der Systemplatine angeschlossen sind.<br>• Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel und das Kabel der Frontblende richtig an der Systemplatine angeschlossen sind. |
| Stetig weiß | Der Computer ist eingeschaltet und voll funktionsfähig. | Wenn der Computer nicht reagiert, gehen Sie wie folgt vor:<br>• Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm angeschlossen und eingeschaltet ist.<br>• Wenn der Bildschirm angeschlossen und eingeschaltet ist, hören Sie auf einen Signaltoncode. |

# Diagnose-Signaltoncodes

| Signalton | Mögliche Ursache | Schritte zur Fehlerbehebung |
|---|---|---|
| 1 | BIOS-ROM-Prüfsumme wird gerade getestet oder ist fehlerhaft. | Systemplatinenfehler, gilt für Beschädigung des BIOS oder ROM-Fehler |
| 2 | Kein RAM erkannt | Kein Speicher erkannt |
| 3 | • Chipsatzfehler (North und South Bridge-Chipsatz, DMA/IMR/ Zeitgeberfehler für Intel-Plattform); Chipsatzfehler<br>• Fehler beim Testen der Uhrzeit.<br>• Gate A20 failure (Gate A20-Fehler)<br>• Super-E/A-Chipfehler.<br>• Fehler beim Testen des Tastatur-Controllers. | Systemplatinenfehler |
| 4 | RAM-Lese-/Schreibfehler | Fehler des Speichers |
| 5 | Fehler bei der RTC-Stromversorgung | Fehler der COMS-Batterie |
| 6 | Fehler beim Testen des Video-BIOS | Fehler der Videokarte |
| 7 | Prozessorfehler | Prozessorfehler |

# Diagnose-Fehlermeldungen

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| AUXILIARY DEVICE FAILURE (Hilfskomponentenfehler) | Das Touchpad oder die externe Maus ist möglicherweise fehlerhaft. Prüfen Sie bei einer externen Maus die Kabelverbindung. Aktivieren Sie im System-Setup-Programm die Option **Pointing Device** (Zeigegerät). |

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| BAD COMMAND OR FILE NAME (Ungültiger Befehl oder Dateiname) | Überprüfen Sie die Schreibweise des Befehls, die Position der Leerstellen und den angegebenen Zugriffspfad. |
| CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Cache aufgrund von Fehler deaktiviert) | Der im Mikroprozessor integrierte Primär-Cache ist ausgefallen. *Wenden Sie sich an Dell*. |
| CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (Fehler im Controller des CD-Laufwerks) | Das optische Laufwerk reagiert nicht auf die Befehle vom Computer. |
| DATA ERROR (Datenfehler) | Die Daten auf der Festplatte können nicht gelesen werden. |
| DECREASING AVAILABLE MEMORY (Weniger Speicher verfügbar). | Ein oder mehrere Speichermodul(e) sind unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig. |
| DISK C: FAILED INITIALIZATION (Laufwerk C: Fehler bei der Initialisierung) | Die Festplatte konnte nicht initialisiert werden. Führen Sie die Festplattenlaufwerk-Tests von Dell Diagnostics aus. |
| DRIVE NOT READY (Laufwerk nicht bereit). | Zum Fortsetzen des Vorgangs muss ein Festplattenlaufwerk im Laufwerkschacht vorhanden sein. Installieren Sie ein Festplattenlaufwerk im entsprechenden Laufwerkschacht. |
| ERROR READING PCMCIA CARD (Fehler beim Lesen der PCMCIA-Karte) | Der Computer kann die ExpressCard nicht erkennen. Setzen Sie die Karte neu ein oder verwenden Sie eine andere Karte. |
| EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Größe des Erweiterungsspeichers hat sich geändert) | Die im NVRAM (nichtflüchtiger Speicher) verzeichnete Speichergröße stimmt nicht mit dem im Computer installierten Speicher überein. Starten Sie den Computer neu. Wenn der Fehler erneut auftritt, *wenden Sie sich an Dell*. |
| THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Die | Die Datei, die kopiert werden soll, ist entweder zu groß für den Datenträger oder es ist nicht mehr genügend |

<table>
<tr><th>Fehlermeldungen</th><th>Beschreibung</th></tr>
<tr><td>kopierte Datei ist für das Ziellaufwerk zu groß.)</td><td>Speicherplatz auf dem Datenträger frei. Kopieren Sie die Datei auf einen anderen Datenträger oder verwenden Sie einen Datenträger mit mehr Kapazität.</td></tr>
<tr><td>A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > | -(Dateiname darf keines der folgenden Zeichen enthalten: \ / : * ? " < > | -)</td><td>Verwenden Sie diese Zeichen nicht in Dateinamen.</td></tr>
<tr><td>GATE A20 FAILURE (Gate A20-Fehler)</td><td>Unter Umständen ist ein Speichermodul nicht ordnungsgemäß befestigt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig.</td></tr>
<tr><td>GENERAL FAILURE (Allgemeiner Fehler)</td><td>Das Betriebssystem kann den Befehl nicht ausführen. Im Anschluss an die Meldung werden meist spezifische Informationen angezeigt, beispielsweise: Printer out of paper (Druckerpapier fehlt). Ergreifen Sie die entsprechenden Maßnahmen.</td></tr>
<tr><td>HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Fehler bei der Festplattenkonfiguration)</td><td>Der Computer kann den Laufwerktyp nicht erkennen. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer neu von einem optischen Laufwerk aus. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Führen Sie die Festplattenlaufwerk-Tests von Dell Diagnostics aus.</td></tr>
<tr><td>HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Fehler 0 am Festplatten-Controller)</td><td>Das Festplattenlaufwerk reagiert nicht auf die Befehle des Computers. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer neu von einem optischen Laufwerk aus. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das</td></tr>
</table>

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| | Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die Festplattenlaufwerk-Tests von Dell Diagnostics aus. |
| HARD-DISK DRIVE FAILURE (Festplattenlaufwerkfehler) | Das Festplattenlaufwerk reagiert nicht auf die Befehle des Computers. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer neu von einem optischen Laufwerk aus. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die **Festplattenlaufwerk**-Tests von **Dell Diagnostics** aus. |
| HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Fehler beim Lesen vom Festplattenlaufwerk) | Das Festplattenlaufwerk ist eventuell defekt. Fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie die Festplatte und starten Sie den Computer neu von einem optischen Laufwerk aus. Fahren Sie anschließend den Computer herunter, setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein und starten Sie den Computer neu. Besteht das Problem weiterhin, installieren Sie ein anderes Laufwerk. Führen Sie die **Festplattenlaufwerk**-Tests von Dell Diagnostics aus. |
| INSERT BOOTABLE MEDIA (Startfähigen Datenträger einlegen) | Das Betriebssystem versucht, von einem nicht startfähigen Datenträger, beispielsweise einer Diskette oder einem optischen Laufwerk, zu starten. Legen Sie einen startfähigen Datenträger ein. |
| INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Konfigurationsdaten | Die Systemkonfigurationsdaten stimmen nicht mit der Hardware-Konfiguration überein. Diese Meldung erscheint normalerweise nach der Installation eines |

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| ungültig - bitte das System-Setup-Programm ausführen) | Speichermoduls. Korrigieren Sie die entsprechenden Optionen im System-Setup-Programm. |
| KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (Fehler bei der Tastaturtaktrate) | Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Führen Sie den **Tastatur-Controller**-Test in **Dell Diagnostics aus.**. |
| KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Fehler im Tastatur-Controller) | Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Starten Sie den Computer neu und berühren Sie Tastatur oder Maus während des Startvorgangs nicht. Führen Sie den **Tastatur-Controller**-Test in **Dell Diagnostics aus**. |
| KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Fehler bei der Tastatureingabe) | Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur die Kabelverbindung. Führen Sie den **Tastatur-Controller**-Test in **Dell Diagnostics aus.**. |
| KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Tastaturfehler: Taste klemmt) | Überprüfen Sie bei einer externen Tastatur oder einem externen Tastenblock die Kabelverbindung. Starten Sie den Computer neu und berühren Sie Tastatur oder Tasten während der Startroutine nicht. Führen Sie den Test auf **feststeckende Tasten** in **Dell Diagnostics** aus. |
| LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (MediaDirect: kein Zugriff auf lizenzierte Inhalte möglich) | Dell MediaDirect kann die Beschränkungen "Digital Rights Management (DRM)" (Digitales Rechte-Management) in der Datei nicht überprüfen. Daher kann die Datei nicht abgespielt werden. |
| MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicheradressleitungsfehler bei (Adresse), Ist-Wert, Soll-Wert) | Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig. |

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| MEMORY ALLOCATION ERROR (Fehler bei der Speicherbelegung) | Das gerade gestartete Programm steht in Konflikt mit dem Betriebssystem, einem anderen Anwendungsprogramm oder einem Dienstprogramm. Fahren Sie den Computer herunter, warten Sie 30 Sekunden und starten Sie ihn dann neu. Führen Sie das Programm erneut aus. Wird die Fehlermeldung wieder angezeigt, lesen Sie in der Dokumentation zur Software nach. |
| MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicher-Doppelwortfehler bei (Adresse), Ist-Wert, Soll-Wert) | Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig. |
| MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicherbinärlogikfehler bei (Adresse), Ist-Wert Soll-Wert) | Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig. |
| MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Speicherschreib-/-lesefehler bei (Adresse), Ist- Wert Soll-Wert) | Ein Speichermodul ist unter Umständen beschädigt oder falsch eingesetzt. Bauen Sie die Speichermodule wieder ein und ersetzen Sie sie falls nötig. |
| NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Kein Startgerät verfügbar) | Der Computer kann das Festplattenlaufwerk nicht finden. Ist das Festplattenlaufwerk als Startgerät festgelegt, stellen Sie sicher, dass das Laufwerk installiert, richtig eingesetzt und als Startlaufwerk partitioniert ist. |
| NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Fehlender Startsektor auf Festplattenlaufwerk) | Das Betriebssystem ist möglicherweise beschädigt. *Wenden Sie sich an Dell*. |
| NO TIMER TICK INTERRUPT (Kein periodischer Interrupt) | Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die **System-Chipsatz**-Tests in **Dell Diagnostics** aus. |

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Nicht genügend Arbeitsspeicher oder Ressourcen. Andere Anwendungen schließen) | Es sind zu viele Programme geöffnet. Schließen Sie alle Fenster und öffnen Sie das gewünschte Programm. |
| OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Betriebssystem nicht gefunden) | Setzen Sie das Festplattenlaufwerk wieder ein (siehe das *Benutzerhandbuch* unter support.dell.com). Wenn das Problem weiterhin besteht, *wenden Sie sich an Dell*. |
| OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Falsche Prüfsumme für optionales ROM) | Das optionale ROM ist ausgefallen. *Wenden Sie sich an Dell*. |
| SECTOR NOT FOUND (Sektor nicht gefunden) | Das Betriebssystem kann einen Sektor auf der Festplatte nicht finden. Entweder ist ein Sektor defekt oder die Dateizuweisungstabelle auf der Festplatte ist beschädigt. Führen Sie das Fehlerprüfprogramm von Windows aus, um die Dateistruktur auf der Festplatte zu überprüfen. Siehe Windows-Hilfe und Support (klicken Sie auf Start > Hilfe und Support). Wenn eine große Anzahl an Sektoren defekt ist, müssen Sie die Daten sichern (falls möglich) und die Festplatte neu formatieren. |
| SEEK ERROR (Positionierungsfehler) | Das Betriebssystem kann eine bestimmte Spur auf der Festplatte nicht finden. |
| SHUTDOWN FAILURE (Fehler beim Herunterfahren) | Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die **System-Chipsatz**-Tests in *Kontaktieren Sie Dell* aus. |
| TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Stromausfall der Uhr) | Die Systemkonfigurationseinstellungen sind fehlerhaft. Schließen Sie den Computer an eine Steckdose an, um den Akku aufzuladen. Wenn das Problem fortbesteht, versuchen Sie, die Daten wiederherzustellen, indem Sie das |

| Fehlermeldungen | Beschreibung |
|---|---|
| | System-Setup-Programm aufrufen und das Programm anschließend sofort beenden. Wird die Meldung erneut angezeigt, *wenden Sie sich an Dell.*. |
| TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Uhr angehalten) | Der Reserveakku zur Beibehaltung der Systemkonfigurationseinstellungen muss unter Umständen wieder aufgeladen werden. Schließen Sie den Computer an eine Steckdose an, um den Akku aufzuladen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. |
| TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Uhrzeit nicht definiert; System-Setup-Programm aufrufen) | Die Uhrzeit- bzw. Datumsangaben, die im System-Setup-Programm gespeichert sind, stimmen nicht mit der Systemuhr überein. Korrigieren Sie die Einstellungen der Optionen **Datum und Zeit**. |
| TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Zähler 2 des Zeitgeberchips ausgefallen) | Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine defekt. Führen Sie die **System-Chipsatz-Tests** in **Dell Diagnostics** aus. |
| UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus) | Der Tastatur-Controller ist möglicherweise defekt oder ein Speichermodul ist möglicherweise nicht richtig befestigt. Führen Sie die **Systemspeicher**- und **Tastatur-Controller**-Tests in *Kontaktieren Sie Dell*aus. |
| X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (Auf x:\ kann nicht zugegriffen werden. Das Gerät ist nicht betriebsbereit) | Legen Sie einen Datenträger in das Laufwerk ein und versuchen Sie es erneut. |
| WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW. (Warnung: Akku ist fast leer) | Der Akku ist fast leer. Tauschen Sie den Akku aus oder schließen Sie den Computer an eine Steckdose an. Alternativ können Sie auch den Ruhemodus aufrufen oder den Computer herunterfahren. |

# Systemfehlermeldungen

| Systemmeldung | Beschreibung |
|---|---|
| Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Alarm! Frühere Versuche, das System zu starten, sind bei Prüfpunkt [nnnn] fehlgeschlagen. Notieren Sie sich diesen Prüfpunkt und wenden Sie sich an den technischen Support von Dell.) | Der Computer konnte die Startroutine in drei aufeinanderfolgenden Versuchen aufgrund desselben Fehlers nicht abschließen. |
| CMOS checksum error (CMOS-Prüfsummenfehler) | Possible motherboard failure or Real-time clock (RTC) battery low. (Möglicher Fehler der Hauptplatine oder geringe Ladung des Akkus für die Echtzeituhr.) |
| CPU fan failure (Ausfall des CPU-Lüfters) | Der Prozessorlüfter ist ausgefallen. |
| System fan failure (Ausfall des Systemlüfters) | Der Systemlüfter ist ausgefallen. |
| Hard-disk drive failure (Festplattenlaufwerkfehler) | Möglicher Festplattenfehler beim POST. |
| Keyboard failure (Tastaturfehler) | Keyboard failure or loose cable. (Tastaturfehler oder instabile Tastaturkabelverbindung.) Wenn das Problem durch erneutes festes Anschließen des Kabels nicht behoben wird, tauschen Sie die Tastatur aus. |
| No boot device available (Kein Startgerät verfügbar) | No bootable partition on hard disk drive, the hard disk drive cable is loose, or no bootable device exists. (Auf der Festplatte ist keine startfähige Partition vorhanden, das Festplattenlaufwerkkabel ist nicht richtig angeschlossen, oder es ist kein startfähiges Gerät vorhanden.)<br>• Ist das Festplattenlaufwerk als Startgerät festgelegt, stellen Sie |

| Systemmeldung | Beschreibung |
|---|---|
| | sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und das Laufwerk installiert und als Startlaufwerk partitioniert ist.<br>• Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, und prüfen Sie, ob die Angaben zur Startreihenfolge stimmen. |
| No timer tick interrupt (Kein periodischer Interrupt) | Möglicherweise ist ein Chip auf der Systemplatine oder die Hauptplatine selbst fehlerhaft. |
| USB over current error (USB-Überstromfehler) | Trennen Sie das USB-Gerät vom Computer. Das USB-Gerät benötigt zum einwandfreien Funktionieren mehr Strom. Verwenden Sie eine externe Stromquelle für das USB-Gerät oder wenn das Gerät über zwei USB-Kabel verfügt, schließen Sie beide an. |
| CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly.A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem. (VORSICHT: Das SELF MONITORING SYSTEM des Festplattenlaufwerks hat gemeldet, dass ein Parameter den Wertebereich für den normalen Betrieb überschritten hat. Dell empfiehlt, dass Sie Ihre Daten regelmäßig sichern. Ein außerhalb des normalen Wertebereichs liegender Parameterwert kann auf ein mögliches Problem mit dem Festplattenlaufwerk hinweisen.) | S.M.A.R.T error, possible hard disk drive failure. (S.M.A.R.T-Fehler, möglicherweise ein Festplattenlaufwerkfehler.) |

18

# System-Setup

## System-Setup-Übersicht

Das System-Setup bietet folgende Möglichkeiten:

- Zum Ändern der Systemkonfigurationsdaten, nachdem Sie Hardwarekomponenten hinzugefügt, geändert oder entfernt haben.
- Zum Einstellen oder Ändern einer benutzerdefinierten Option, z. B. dem Benutzer-Kennwort.
- Zum Abfragen der aktuellen Speichergröße oder zum Festlegen des installierten Festplattentyps.

Vor der Verwendung des System-Setups sollten Sie die Einstellungen des System-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen zu können.



**VORSICHT: Die Einstellungen in diesem Programm sollten nur von erfahrenen Computeranwendern geändert werden. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.**

## System-Setup-Bildschirme

**Menu** (Menü) – Wird im oberen Bereich des System-Setup-Fensters angezeigt. In diesem Feld ist ein Menü zum Aufrufen der System-Setup-Optionen enthalten. Drücken Sie die <Nach links>- oder <Nach rechts>-Pfeiltasten zum Navigieren. Wenn eine **Menü**-Option markiert ist, listet die**Options List** (Optionsliste) die Optionen auf, welche die auf dem Computer installierte Hardware definieren.

**Options List** (Optionsliste) – Dieses Feld wird auf der linken Seite des System-Setup-Fensters angezeigt. Hier werden die Funktionen aufgeführt, die die Konfiguration Ihres

**Options Field** (Optionsfeld) – Dieses Feld wird auf der rechten Seite von **Dell Diagnostics** angezeigt und enthält Informationen über die einzelnen in **Dell Diagnostics** aufgeführten

**Dell Diagnostics** – Dieses Feld wird auf der rechten Seite des System-Setup-Fensters angezeigt und enthält Hilfeinformationen zu der in **Dell Diagnostics** ausgewählten Option.

| | |
|---|---|
| Computers bestimmen, wie zum Beispiel installierte Hardware, Energiespar- und Sicherheitsfunktionen. Blättern Sie mit den vertikalen Pfeiltasten durch die Liste. Wenn eine Option markiert ist, zeigt das **Options Field** (Optionsfeld) die momentanen und verfügbaren Einstellungen der Option an. | Optionen. In diesem Feld können Sie die aktuellen Einstellungen einsehen und Änderungen daran vornehmen. Drücken Sie die Eingabetaste, um Änderungen an den aktuellen Einstellungen vorzunehmen. Drücken Sie auf die Taste <Esc>, um zu **Dell Diagnostics** zurückzukehren.<br> **ANMERKUNG:** Nicht alle Einstellungen im Optionsfeld lassen sich ändern. |

**Dell Diagnostics** – Dieses Feld wird unter **Dell Diagnostics** angezeigt und enthält die Tasten und deren Funktionen im aktiven System-Setup-Feld.

Mit den folgenden Tastenkombinationen können Sie durch die System-Setup-Bildschirme navigieren:

| Tastenkombination | Aktion |
|---|---|
| < F2 > | Anzeigen von Informationen zu beliebigen ausgewählten Elementen im System-Setup |
| <Esc> | Beenden der aktuellen Ansicht oder Wechseln von der aktuellen Ansicht zur Seite **Dell Diagnostics** im System-Setup. |
| <Nach oben>- oder <Nach unten>-Pfeiltasten | Auswählen von anzuzeigenden Elementen |
| <Nach links>- oder <Nach rechts>-Pfeiltasten | Auswählen von anzuzeigenden Menüs |
| – oder + | Ändern des Werts eines Elements |
| <Eingabetaste> | Auswählen von Untermenüs oder Ausführen von Befehlen |
| < F9 > | Laden der Setup-Standardwerte |

| Tastenkombination | Aktion |
|---|---|
| < F10 > | Speichern der aktuellen Konfiguration und Beenden des System-Setups |

# Rufen Sie das System-Setup-Programm auf

1. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart aus.
2. Wenn das blaue DELL-Logo angezeigt wird, warten Sie auf die F2-Eingabeaufforderung.
3. Sobald diese Aufforderung angezeigt wird, drücken Sie umgehend <F2>.

**ANMERKUNG:** Die Aufforderung zum Drücken von <F2> bedeutet, dass die Tastatur initialisiert wurde. Diese Eingabeaufforderung kann sehr rasch erfolgen. Sie müssen daher aufpassen und den Bildschirm beobachten und sofort <F2> drücken, sobald die Eingabeaufforderung angezeigt wird. Wenn Sie <F2> vor der Aufforderung drücken, hat dieser Tastendruck keine Auswirkung.

4. Falls Sie zu lange gewartet haben und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie weiter, bis der Desktop von Microsoft Windows angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.

# Optionen des System-Setup

## Main (Hauptseite)

| | |
|---|---|
| **Systeminformationen** | Zeigt die Nummer des Computermodells an. |
| BIOS Version (BIOS-Version) | Zeigt die BIOS-Version an. |
| Build Date (Build-Datum) | Zeigt das Datum an, zu dem das System-BIOS hergestellt wurde. |
| System Date (Systemdatum) | Legt das Datum für den internen Kalender fest. |
| System Time (Systemuhrzeit) | Legt die Zeit für die interne Systemuhr fest. |
| Service Tag (Service-Tag-Nummer) | Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an. |
| Asset Tag (Systemkennnummer) | Zeigt die Systemkennnummer des Computers an (falls vorhanden). |

### Processor Information (Prozessorinformationen)

| | |
|---|---|
| Processor Type (Prozessortyp) | Zeigt den Prozessortyp an. |
| L2 Cache Size (L2-Cachegröße) | Zeigt die Größe des Prozessor-L2-Caches an. |
| L3 Cache Size (L3-Cachegröße) | Zeigt die Größe des Prozessor-L3-Caches an. |

### Memory Information (Speicherinformationen)

| | |
|---|---|
| Memory Installed (Installierter Speicher) | Zeigt die Gesamtgröße des Hauptspeichers an. |
| Memory Speed (Speichergeschwindigkeit) | Zeigt die Speichertaktrate an. |
| Memory Technology (Speichertechnologie) | Zeigt Typ und Technologie des Speichers an. |

### Device Information (Geräteinformationen)

| | |
|---|---|
| SATA 0 | Zeigt die Modellnummer und Kapazität der Festplatte an. |
| SATA 1 | Zeigt die Modellnummer und Kapazität der Festplatte an. |
| SATA 2 | Zeigt die Modellnummer und Kapazität der Festplatte an. |
| SATA 3 | Zeigt die Modellnummer und Kapazität der Festplatte an. |

## Advanced (Erweitert)

| CPU Configuration (CPU-Konfiguration) | | |
|---|---|---|
| Hyper-Threading | Aktiviert oder deaktiviert die Prozessor-Technologie Hyper-Threading. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| Limit CPUID Value (CPUID-Wert begrenzen) | Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Begrenzung des CPUID-Wertes. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| CPU XD Support (CPU XD-Unterstützung) | Aktiviert oder deaktiviert die CPU-XD-Funktion. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |

| CPU Configuration (CPU-Konfiguration) | | |
|---|---|---|
| Intel Virtualization Technology (Intel-Virtualisierungstechnologie) | Aktiviert oder deaktiviert die Intel-Virtualisierungs-Funktion. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| Intel SpeedStep | Aktiviert oder deaktiviert die Intel-SpeedStep-Funktion. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| CPU C6 Report (CPU C6-Bericht) | Aktivieren oder deaktivieren Sie den Energiesparbericht des Prozessors an das Betriebssystem. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| **System Configuration (Systemkonfiguration)** | | |
| Onboard Audio Controller (Integrierter Audio-Controller) | Aktiviert oder deaktiviert den integrierten Audio-Controller. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| Onboard LAN Controller (Integrierter LAN-Controller) | Aktiviert oder deaktiviert den integrierten LAN-Controller. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| Onboard LAN Boot ROM (Integriertes LAN-Start-ROM) | Aktiviert oder deaktiviert das integrierte LAN-Start-ROM. | Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert) |
| USB Controller (USB-Controller) | Aktiviert oder deaktiviert den integrierten USB-Controller. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| Boot-Funktion des USB-Speichers | Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option zum Booten über ein USB-Gerät | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |
| **Energieverwaltung** | | |
| Restore AC Power Loss (Wiederherstellen nach Stromausfall) | Legt fest, wie der Computer reagiert, wenn die Netzspannung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird. | Standardeinstellung: Power Off (Ausschalten) |
| Wake On LAN from S4/S5 (Bei LAN-Signal über S4/S5 reaktivieren) | Ermöglicht das Einschalten des Computers von einem Remote-Standort aus. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |

| CPU Configuration (CPU-Konfiguration) | | |
|---|---|---|
| Auto Power On (Automatisches Einschalten) | Aktiviert oder deaktiviert das automatische Einschalten des Computers. Sie können Einschaltdatum und -zeit genauer angeben. | Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert) |
| **Post Behaviour (Verhalten nach dem Selbsttest beim Einschalten)** | | |
| Numlock Key (Num-Taste) | Aktiviert oder deaktiviert die NumLock-Statusanzeige während des POST. | Standardeinstellung: On (Ein) |
| Keyboard Error Report (Tastatur-Fehlerbericht) | Aktiviert oder deaktiviert die Anzeige des Tastatur-Fehlerberichts während des POST. | Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert) |

## Boot (Starten)

| | |
|---|---|
| Festlegen der Startpriorität | Gibt die Reihenfolge der verschiedenen Geräte an, auf denen der Computer beim Startvorgang bootet. |
| Hard Disk Drives (Festplatten) | Gibt an, über welche Festplatte der Computer booten kann. |
| CD/DVD ROM Drives (CD/DVD ROM-Laufwerke) | Gibt an, über welches CD/DVD-Laufwerk der Computer booten kann. |

## Sicherheit

| | |
|---|---|
| Unlock Setup Status (Setup-Status entsperren) | Gibt an, ob das BIOS bearbeitet werden kann. |
| Admin Password Status (Administratorkennwort-Status) | Gibt an, ob ein Administratorkennwort zugewiesen wurde. |
| System Password Status (Systemkennwort-Status) | Gibt an, ob ein Systemkennwort zugewiesen wurde. |
| Admin Password (Administratorkennwort) | Ermöglicht das Ändern oder Löschen des Administratorkennworts. |

## Exit (Beenden)

In diesem Bereich können Sie Standardeinstellungen speichern, löschen und laden, bevor Sie das System-Setup beenden.

19

# Kontaktaufnahme mit Dell

## Kontaktaufnahme mit Dell

**ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.

Dell stellt verschiedene online-basierte und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Da die Verfügbarkeit dieser Optionen je nach Land und Produkt variiert, stehen einige Services möglicherweise in Ihrer Region nicht zur Verfügung. So erreichen Sie den Vertrieb, den technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Besuchen Sie **support.dell.com**.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wenn Sie kein US-Kunde sind, wählen Sie am Ende der Seite ihren Ländercode aus oder wählen Sie **All** (Alle), um für weitere Auswahlmöglichkeiten.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.